

## BAB V

### KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan langkah – langkah penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Rancang bangun multimedia pembelajaran interaktif strategi *scaffolding* dengan menerapkan algoritma ID3 untuk meningkatkan pemahaman ekstrapolasi mahasiswa pada mata kuliah jaringan komputer menggunakan model pengembangan multimedia dari Munir (2012) yang terdiri atas lima tahapan, yaitu tahap analisis, desain, pengembangan dan penilaian. Pada tahap pengembangan, digunakan metode waterfall dengan model sekuensi linier, terdiri atas tahap analisis, desain, pengkodean, dan tes (pengujian).
2. Hasil nilai responden setelah menggunakan multimedia yang dikembangkan, apabila dibandingkan dengan nilai yang pernah diperoleh responden saat mengontrak mata kuliah jaringan komputer, menunjukkan bahwa dari 18 responden, terdapat 10 responden diantaranya mengalami peningkatan. Hal ini membuktikan bahwa dengan multimedia yang dikembangkan, dapat meningkatkan pemahaman ekstrapolasi mahasiswa.
3. Tanggapan mahasiswa terhadap multimedia yang dikembangkan pada tahap pengujian kedua yang diikuti oleh 15 orang responden mendapatkan rata – rata skor 76,98% yang termasuk dalam kategori “Sangat Baik”. Pada tahap implementasi sesungguhnya, rata – rata penilaian yang diberikan dari 18 orang responden mencapai rata – rata skor 77,4 %, yang termasuk dalam kategori “sangat baik”. Sehingga dapat disimpulkan, hampir seluruh responden yang menggunakan multimedia pembelajaran yang dikembangkan memberi sambutan yang positif dan multimedia yang tersebut dinyatakan layak dan dapat bermanfaat bagi mahasiswa.

## B. Rekomendasi

Berdasarkan hasil dari penelitian dan pengembangan multimedia pembelajaran interaktif dengan menerapkan algoritma ID3 yang telah dilaksanakan, terdapat beberapa rekomendasi yang bisa menjadi pertimbangan dalam penelitian selanjutnya, yaitu :

1. Multimedia yang dikembangkan masih memiliki beberapa keterbatasan, diantaranya adalah kurangnya interaktifitas mahasiswa dalam proses pembelajaran, media suara yang belum dimaksimalkan serta belum adanya fitur *timer* pada saat melakukan evaluasi.
2. Algoritma ID3 yang diterapkan pada multimedia ini bisa dikembangkan lebih maksimal. Bisa dimanfaatkan untuk menganalisis hasil evaluasi yang dikerjakan oleh mahasiswa, sehingga dosen dapat mengetahui lebih lanjut tentang kesulitan belajar yang dialami mahasiswa. Selain itu, algoritma ID3 juga memungkinkan untuk dikombinasikan dengan algoritma lainnya.
3. Menggunakan CSS yang standard, agar semua browser dapat menampilkan tampilan yang sama.
4. Strategi *Scaffolding* dapat dimaksimalkan lagi dengan cara menambahkan fitur kelompok atau mengarah pada *cooperative learning*.
5. Fokus peneliti saat ini adalah pada penerapan algoritma ID3 pada multimedia yang dikembangkan, serta pembuatan soal ekstrapolasi yang diharapkan dapat meningkatkan pemahaman ekstrapolasi mahasiswa pada mata kuliah Jaringan Komputer. Rekomendasi untuk peneliti selanjutnya adalah agar bisa meneliti mengenai efektivitas multimedia pembelajaran ini terhadap hasil belajar mahasiswa khususnya peningkatan terhadap pemahaman ekstrapolasi yang dimiliki.